



Некоммерческое партнерство  
**ГОРНОПРОМЫШЛЕННИКИ РОССИИ**

Основано в 1999 году

*Богатство недр – на процветание России!*



**16 июня 2020 г.**

в Конгресс-центре Торгово-промышленной палаты России состоится  
расширенное заседание Высшего горного совета,  
на котором будет рассмотрен вопрос

**«Обеспечение устойчивости российского минерально-сырьевого  
комплекса в условиях новых экономических угроз».**

[www.rosgorprom.com](http://www.rosgorprom.com)

# Цифровая трансформация минерально-сырьевого комплекса – осознанная необходимость для обеспечения устойчивости его развития



**Лукашов В.И.**

Президент Ассоциации «Промышленные минералы»,  
член Высшего горного совета России

# Главные аспекты предложения

## ➤ **Политический**

– обеспечение минерально-сырьевой безопасности России

## ➤ **Экономический**

– обеспечение устойчивого развития минерально-сырьевого комплекса в условиях текущего кризиса

## ➤ **Инновационный**

– цифровая трансформация минерально-сырьевого комплекса

## ➤ **Бизнес**

– ускоренный выход из кризиса малых и средних предприятий, активизация импортозамещения

# Обоснование предложения

1

## ➤ Проблемы:

- ❑ Прогнозы по динамике валового внутреннего продукта (ВВП) России в 2020 году из-за распространения коронавируса и падения цен на нефть значительно ухудшаются. Вероятность рецессии также не исключается.
- ❑ Промышленное производство демонстрирует снижение на уровне, сопоставимым с пиковыми показателями кризиса 2008–2009 годов. Тем не менее, текущие тенденции указывают на то, что более серьезный кризис для российской промышленности, скорее всего, только начинается.
- ❑ Рост безработицы, потеря рабочих мест, значительное снижение доходов населения, по расчетам аналитиков, могут побить все рекорды последних десятилетий.



## ➤ Вопросы:

- ❑ Насколько эффективны меры государственной поддержки системообразующих организаций для выхода из кризиса?
- ❑ Что будет с несистемообразующими предприятиями малого и среднего бизнеса?
- ❑ Как будут использоваться полученные системообразующими организациями средства?



## ➤ Решение:

- ❑ Средства поддержки, получаемые системообразующими организациями должны, в первую очередь, направляться на поддержку смежных с ними поставщиков товаров и услуг малого и среднего бизнеса.
- ❑ Отказ от закупок импорта сырья, материалов, техники, технологий и т.д. при наличии данных позиций соответствующего качества в России.
- ❑ Провести цифровую трансформацию рыночных коммуникаций, направленную на создание цифровой среды для формирования устойчивых производственных цепочек от системообразующих предприятий до смежных с ними поставщиков товаров и услуг малого и среднего бизнеса.



## ➤ Предложение:

- ◆ Осуществить цифровую трансформацию минерально-сырьевого комплекса.
- ◆ Сформировать Рабочую группу, разработать и утвердить План мероприятий по развитию минерально-сырьевого комплекса России в условиях текущего экономического кризиса.
- ◆ НП «Горнопромышленники России» приступить к цифровой трансформации предприятий – членов Партнерства немедленно. Для этого не требуется никаких дополнительных согласований, кроме решения Высшего горного совета.
- ◆ Цифровую среду для формирования производственных цепочек реализовать на базе новых программных решений российской разработки.



# Цифровая трансформация

- **Цифровая трансформация** — это не только искусственный интеллект, блокчейн и прочие технологии. Это - трансформация бизнеса путем пересмотра бизнес-стратегии, моделей, продуктов, маркетингового подхода и т. д. путем принятия цифровых технологий.



- **Критическое минеральное сырье**

- ◆ Наша экономика – сырьевая. Стратегическое сырье (основное): нефть, газ, уголь и пр.
- ◆ Для добычи стратегического сырья импортируются минералы, которые есть в России.
- ◆ Импортируемые минералы в данном случае – критическое минеральное сырье.
- ◆ Стратегические минералы зависят от критических минералов. Безопасность национальной экономики не обеспечивается.

**Критичность – это мера, объединяющая экономическую значимость и риск прекращения поставок.**

**Понятие критического минерального сырья в России отсутствует!**

Во всех развитых странах особое место уделяется регулированию поставок и производства критического минерального сырья, например, в США действует «Акт политики критического недропользования», в Австралии – «Australia's Critical Minerals Strategy» .....

# Минеральная зависимость (промышленные минералы) базовых комплексов национальной промышленности

Базовый экономический комплекс	Основные виды НПИ	Основные области применения	Базовый экономический комплекс	Основные виды НПИ	Основные области применения
Агропромышленный	Апатиты	Производство минеральных удобрений	Химический	Каолин и тальк маложелезистый, барит, волластонит, бентонит	Производство керамики, бумаги, резинотехнических и электротехнических изделий, пластмасс; лакокрасочная и пищевая промышленность, парфюмерия
	Фосфориты				
	Калийные соли				
Металлургический, машиностроительный	Магнезит, брусит	Производство огнеупоров, электроизоляционных и электротехнических изделий		Графит	Смазочные материалы, антифрикционные изделия, карандаш, краски
	Графит кристаллический, чешуйчатый	Производство огнеупоров, материалов высокой чистоты			
	Графит «аморфный» (скрытокристаллический)	Изготовление тиглей, литейных форм, спецрасок, коллекторов, динамомашин, электродов, огнеупоров			
	Бентонит	Получение формовочных смесей, окомкование рудных концентратов			
	Плавиковый шпат	В качестве флюса в черной металлургии, фтористых солей в алюминиевой промышленности		Плавиковый шпат	Производство искусственного криолита, плавиковой кислоты, стекла и эмалей, электродных покрытий
	Андалузит, силлиманит, бокситы маложелезистые, кианит	Производство огнеупоров			
	Циркон				
	Каолин				
	Кварциты				
	Глины огнеупорные				
Топливоэнергетический	Барит	Утяжелители для буровых растворов	Минерально-строительный	Асбест, тальк, глины, диатомиты, опоки, цеолитсодержащие породы, магнезит, доломиты, известняки, мел, серпентиниты, пески стекольные, песчано-гравийные смеси, гипс, вермикулит	Строительные и конструкционные материалы, в т.ч. волластонитовая и кордиеритовая керамика, жидкое стекло, абразивы и др.
	Бентонит	Приготовление буровых растворов			
	Каолин	Производство пропантов (для гидроразрыва пластов)			
Экология			Экология	Природные сорбенты (цеолит, опока, трепел, диатомит, бентонит, глауконит, перлит, шунгит)	Очистка природных и промышленных вод, нефти и нефтепродуктов, газов, объектов, зараженных радионуклидами

# Импорт и запасы промышленных минералов

## Импорт минерального сырья:

- плавикового шпата - до 180 тыс. тн
- бентонитов - более 300 тыс. тн
- кристаллического графита - до 28 тыс. тн
- магнезиальных порошков - более 200 тыс.тн
- каолин и пр.глины - 2,0 млн.т
- .....

## Запасы минерального сырья в России:

- плавиковый шпат - 60 млн.тн
- бентонит - 100 млн. тн
- графит - 10 млн. тн
- магнезит - 20 млн.тн
- каолин и глины - 600 млн. тн
- .....

## Импорт прочего сырья в Россию:

- перманганат калия;
- гипохлорит кальция;
- гидроксид натрия;
- ортофосфорная кислота;
- пластификаторы для производства растворов и бетонов;
- другие соединения и химические реагенты.



**Всего различных минеральных продуктов импортируется в Россию  
около 60 млн. тн/год или 5 млн. тн/месяц**

# СТРУКТУРА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА



# Цифровая трансформация – это осознанная необходимость для обеспечения устойчивости развития минерально-сырьевого комплекса

- Единая межотраслевая информационная система и основанные на ней системы поддержки принятия решений предприятиями.
- Прямой доступ в горнопромышленную отрасль для инвесторов.
- Отсутствие изначальных ограничений на размеры и иные параметры проектов.
- Снижение издержек на финансирование проектов и отсутствие минимального порога затрат для входа на рынок.



**Спасибо за внимание!**

